



UIBUSDAM
STINCTIS

ENERANDO

UMENBACHIO

REGI BRITANNORUM A CONSILIIS
ORDINIS GUELPHOR. EQUITI,
M LITER. SODALI ETC. ETC.

S DOCTORALES

AGINTA ANNOS ACCEPTOS

D. XVI. SEPT.

ATULANTES SCRIPSERUNT

THAL, D. F. HORNSCHUCH

ES IN UNIVERSITATE GRYPISVALDENSI.

GRYPHIAE
FRID. GUIL. KUNIKE, REG. ACAD. TYPOGR.
MDCCCXXV.

EPISTOLA
DE
BALAENOPTERIS QUIBUSDAM
VENTRE SULCATO DISTINCTIS

QUAM

VIRO SUMME VENERANDO

JOH. FRID. BLUMENBACHIO

MED. DOCT. ET PROFESSORI P. O., REGI BRITANNORUM A CONSILIIS AUL. ET MED. INTIMIS, ORDINIS GUELPHOR. EQUITI, PLURIUMQUE SOCIETATUM LITER. SODALI ETC. ETC.

HONORES DOCTORALES

ANTE QUINQUAGINTA ANNOS ACCEPTOS

D. XVI. SEPT.

GRATULANTES SCRIPSERUNT

D. F. ROSENTHAL, D. F. HORNSCHUCH

PROFESSORES IN UNIVERSITATE GRYPISVALDENSI.

GRYPHIAE

TYPIS FRID. GUIL. KUNIKE, REG. ACAD. TYPOGR.

MDCCCXXV.

Si quis nullius neque lucri, neque gratiae, neque alius cujusquam rei praeterquam veritatis ſtudio permotus, repudiatis opinionum quamvis ſpecioſarum commentis atque captioſo hypotheſium ſplendore, in literis certa experientiae via promovendis atque augendis unice elaborat, dignus profecto is eſt, quem et aequales et poſteri doctorem celebrent, ex cujus ore diſcipulorum cohors avidiſſima pendeat, cujus dicta divinorum inſtar effatorum veneretur, cujus ſcripta omnes cupidiſſime accipiant, diligentiſſime perluſtrent.

Talem Te, Blumenbachi ſumme reverende, talem Te virum nacta patria merito gloriatur; gloriantur atque exſultant prae ceteris phyſici, qui per hos quinquaginta annos quantum Tibi debuerint ſtudia ſua intelligunt. Quis enim, quum Blumenbachii nomen audiat, non et meri-

torum Tuorum recordatione, et ingenii acutissimi veneratione, et indefessae industriae admiratione captum se ac penitus permotum sentiat? Atque haec omnia pro rei magnitudine praedicare nemo facile potest. Quid enim? enumerare instituat, quot quantarumque rerum gravissimarum atque antea incognitarum inventionem Tibi debeat historia naturalis? exponere conetur, physica et anthropologica studia quantopere et disciplina Tua et plurimis praestantissimisque scriptis emendata, amplificata, promota sint? thesaurus rerum naturalium, incredibili industria a Te congestus, cujus similem alterum nec prior aetas vidit, nec posteri facile videbunt, quantum utilitatis cuique nostrarum doctrinarum parti attulerit, quantaque cum humanitate ac comitate aliis a Te perlustrandus atque utendus concedi solitus sit? denique amorem ac studium harum literarum quantum Tua institutio in juvenum innumerabilium ex omnibus terris ad Te confluentium animis accenderit et aluerit?

Horum autem tam insignium meritorum Tuorum grata recordatio, licet nullo tempore oblitteretur, tamen praecipua quadam vi ac dulcedine animos nostros hodierno die permovere debet,

quum Tibi totos quinquaginta annos doctoris munere perfuncto gratulamur, gratulanturque nobiscum quicumque in utroque terrarum orbe aut disciplina Tua usi, aut scriptis eruditi ac delectati sunt.

Nos autem, ut nostrae quoque venerationis gratulationisque aliquod monumentum exstaret, hunc ad Te libellum perscripsimus, qui Balaenae nuper in vicinia nostra captae delineationem ac descriptionem continet, cum observationibus quibusdam de incertis specierum nonnullarum ad hoc genus pertinentium definitionibus.

Bellua autem ista, de qua agimus, mense Aprili h. a. ad occidentalem Rugiae insulae oram, prope vicum Lischow, procellarum impetu appulsa est, ac dein, remittente vento sedatisque fluctibus, in littore haesit.

Haec Balaena cetis, qui a recentioribus Balaenoptera dicuntur, adnumeranda est.

Corpus hujus belluae fuit non crassum, neque obesum, sed fere teres, ad caudam sensim gracilius, laeve; ab apice maxillae inferioris usque ad pinnam caudalem 44 pedes et 10 pollices longum. Pars corporis superior undique livido-nigricans, inferior albida. Ex apice lateribusque

maxillae inferioris usque ad umbilicum versus exierunt eminentiae 1 poll. latae, planae, albae, sulcis rugosis 1 poll. profundis distinctae. Sulci 6 in medio siti colorem incarnatum, ceteri vero schistaceum exhibuere, sulcus intermedius, ex apice maxillae usque ad umbilicum protractus, omnium longissimus, ceteri autem ab utroque maxillae latere exeuntes, breviores, ita, ut quo quisque sulcus intermedio propior erat, tanto esset longior remotioribus, quique extremi erant et lateribus vicini, omnium essent brevissimi.

Caput quadrantem totius corporis aequabat. Fistulae orificium 8 ped. et 3 poll. ab apice maxillae superioris remotum, in medio situm, 13 poll. longum, septo 3 poll. lato divisum, duas rimas aequales paullum curvatas in longitudinem porrectas ostendit. Maxilla superior anteriorem partem versus angustata in rostrum acutum desiit, ab apice usque ad oris angulum 8 ped. 9 poll. longa, ante fistulae orificium 4 ped. 7 poll. et in medio 3 ped. lata; superficies ejus inaequalis, ita, ut in anteriore parte plana, paulo post excavata, in medio iterum plana et in posteriore parte lateribus valde declivibus, ante fistulae orificium in eminentiam, illud recipientem, intu-

emſperet, quae ad frontem extendebatur. Maxilla, qua parte 1 ped. ab apice diſtabat, altitudinem 5½ poll., a vertice vero ad oris angulum 2 ped. 8 poll. habuit. Maxilla inferior ab apice usque ad angulum oris 9 ped. 7 poll. longa, in apice circiter 10 poll. prominentior et 6 poll. utrinque latior, quam ſuperior, in oris angulo 1 ped. 4 poll., in apice vero 8 poll. alta. Latera maxillae inferioris et ſuperioris clauſo ore non plane coibant, ſed diſtabant inter ſe intervallo oblongo, laminis corneis repleto, cujus maximus diameter 10 poll. erat, et arcus maxillae ſuperioris a linea horizontali ab angulo oris ad apicem ducta 8 poll., arcus vero inferior ab eadem linea horizontali 3 poll. recedebat. Labia rotundata, laevia, nuda, ſolidiſſima, in ſuperficie interna fere cornea, pallide flaventia. Oculi parvi ab apice roſtri 8 ped. 6 poll. remoti, 3 poll. ante oris angulum et 6½ poll. ſupra eum ſiti; angulus eorum interior exteriore paululum demiſſior. Cornea fere ovata, pupilla transverſe oblonga. Palpebrae breves, aequales, tertiae nullum veſtigium. — Laminae oris corneae, 4 ad 6 lineas inter ſe diſtantes, in utroque latere plus quam 373 numerabantur. In utroque latere laminarum plures

ordines longitudine diversa inveniebantur, quorum externus majoribus constabat, interni minores continebant. Externi ordinis laminae anteriores 1 poll. longae, 2 poll. latae; inde per 5 pedum 6 pollicum spatium magnitudine paullatim aucta in 18 poll. longitudinem, 7 poll. in basi latitudinem accrescebant, dein versus fauces magnitudo vehementer decrescebat, ad ipsas fauces fibrillis setaceis similes 4 — 6 — 9 linearum evadebant; laminae in margine externo longissimae, apice in exteriorem partem arcuato, interius magis magisque abbreviatae, ideoque forma acutangulae; omnes nigrae, exceptis dextri lateris anterioribus nonaginta albis. Laminae internae minores 1 poll. longae, 2 lineas latae, glaucae. Omnes, et externae et internae ad marginem palatinum in fibrillas setaceas 7 — 12 poll. longas nigro-griseas abibant, quae depressae et confusae quasi filtrum quoddam formabant. Lingua circiter 9 ped. longa, mollis, pinguis, spongiosa, rugosa, in apice rotundata; ex media superficiei parte lobus quadratus linguaeformis 12 poll. latus et circa 2 ped. longus surgebat, cujus pars anterior 5 poll. longa, in margine rugosa et plicata apparuit, quae cum ipsa lingua non concreverat.

Corpus in regione pinnarum pectoralium crassissimum, circiter 7 ped. altum. Pinnae pectorales ab oris angulo 4 ped. 3 poll. remotae, ovato-lanceolatae, integerrimae, margine anteriore rotundatae, parum convexae, inferiore leviter sinuatae, apice attenuatae, angustatae, acutae, 5 ped. 6 poll. longae; ad fossam axillarem 12 poll. — in latitudine maxima 14½ poll. — et ubi 4 poll. ab apice remotae sunt, 4 poll. latae, superficie externa livido-nigricantes, superficie interna et apice albae. Pinnae dorsalis, a piscatoribus Lischowianis jam destructae, figura integra nos fugit; pars tamen superior adfuit, quae ad caudam incurvata in apicem acutiusculum desinebat, pinguis, livido-nigricans. Penis pars e cavo abdominis propendens 10 poll. longitudine, 10 poll. crassitie et circumferentia maxima vix 6 poll. superante. Cauda, ubi in pinnam caudalem dilatabatur, 2 ped. 2 poll. alta et 1 ped. 8 poll lata, in parte superiore carina, a prima dorsali exiens et caudae finem versus desinens, sita; inferior caudae pars rotundata. Pinna caudalis horizontalis, lunata, postice in medio paullulum incisa et in lobos duos divisa, quorum dexter in ipsa incisura sinistro paullulum super-

incumbebat; margines loborum antici obtusi, crassi; postici attenuati, integri, parum sinuati, extrinsecus in apicem acutum recurvum confluunt. Haec pinna ab apice ad apicem 10 ped. 6 poll. lata et a margine antico ad posticum 2 ped. 9 poll. maxime longa; summa crassitudo 10 — 11 pollicum. Quodsi hujus pinnae magnitudo adnumeretur reliqui corporis mensurae, totius animalis longitudo 46 ped. adtingit.

Massa hujus pinnae interna e cartilagineo fibroso textu, tomentoso simili, constat, ex qua ingens glutinis copia coquendo extracta est. Hujus glutinis tabulam siccatam simul cum imagine Balaenae Tibi, qua decet reverentia, offerimus.

Figurae externae totius sceleti *) habitus respondet, capite praelongo cum maxillis acuminatis, vertebris colli compressis et pinnis pectoralibus brevibus insignis.

Caput **), a rostri apice ad ossis occipitis

*) Icones partium celeti paucas easque mancas esse, eo magis dolendum est, quo distinctius et clarius ex ossium compage, forma et proportione specierum differentiae comprobari possunt.

**) Caput osseum in tabula VI. libri *Lacepède histoire naturelle des cétacées à Paris*, 4. delineatum, quod auctor, assentiente *Cu-*

condylos, fere ad perpendiculum vergentes, 11 ped. 3 poll. habet. **Maxilla ſuperior**, calvariae longitudinem triplo ſuperans, a roſtri apice ad oſſis frontis marginem, cui oſſa naſi adnectuntur, 9 pd. **At calvaria** tantum a ſpina oſſis frontis naſali ad foramen magnum oſſis occipitis 2 pd. 3 pll. **Maxillae ſuperioris** oſſa ſic acuminantur, ut in poſteriore parte ante orbitas 3 pd. 1½ pll., media in longitudine 2½ pd., in extremo apice 3 pll. lata ſint. **Oſſa intermaxillaria** longa et tenuia ab apice maxillarum, quibus interpoſita, 7 pll. prominent.

Cranium, oſſibus valde craſſis compoſitum, a margine orbitae ſuperciliari ad alterum 4 pd. 8½ pll. latum. **Orbitae**, ut in corpore tam coloſſeo, admodum coarctatae, oſſe frontis lato et oſſe zygomatico, ſpathae quaſi ſimili, verſus frontem planiori et magis curvato, formantur. Diametri earum horizontales maximi inter proceſſus oſ-

---

vieto, ad Muſculum — Rorqual — pertinere putat, noſtrae ſpeciei imagini, quantum e delineatione manca et a latere tantummodo viſa judicare poſſumus, ſimile eſt; illud contra ſceleton, quod *Albers* in *iconibus ſuis ad illuſtrandam anatomen comparatam, Lipſ.* 1818, Tab. I. proponi curavit, numero vertebrarum nec non maxillis aequiparantibus ab oſſium compage noſtrae ſpeciei longe differt.

ſium temporum et frontis 8 poll. longitudinem obtinent, et perpendiculares inter margines ſuperciliares et externos oſſium zygomaticorum 6 poll.

Mandibulae ſeu maxillae inferioris rami vaſti et robuſtiſſimi a menti junctura ad condylos 11 pd. longi; proceſſus ejus coronoidei, qui a condylis 2 pd, 1 pll. diſtant, 6 pll. alti ſunt.

Columnam ſpinalem ſexaginta una vertebrae conſtituunt, videlicet ſeptem vertebrae colli, quatuordecim vertebrae dorſi, quindecim abdominales, duae ſacrales, viginti tres caudales. Corpora earum, quae ad inferiores abdominales altiora et craſſiora fiunt, et ab his ad caudales ultimas magis magisque decrescunt, prima et ſecunda vertebra exceptis, laminis oſſeis inter ſe junguntur.

Colli vertebra prima, annulum formans, brevibus proceſſibus transverſis coniformibus inſtructa eſt. Vertebra ſecunda proceſſibus transverſis multo latioribus et longioribus, foramine pertuſis, a ceteris diſtincta. Proceſſus odontoïdei loco eminentia circularis exigua reperitur. Vertebrarum colli quatuor ſequentium corpora

plana et depressa discos fere imitantur. Processus transversi ramis longis multum distantibus efficiuntur; spinosi desunt.

Vertebrarum dorsi et abdominis processus transversos nec non spinosos longae lataeque laminae, quae marginibus obtusis et rotunde abscissis terminantur, formant.

Vertebrae caudales duos processus spinosos et unum superiorem dorsalem et alterum inferiorem abdominalem habent. Superiores, ejusdem formae ac dorsales, longitudine minore; inferiores breviores ex ramis latis, qui utriusque lateris mox infra corpora in apophysin confluunt, exoriuntur. Vertebrae decem postremae caudales, omnibus processibus destitutae: quarum ultima nuce avellana vix grandior, ossa parum angulata pene rotundata evadunt.

Costae non vastae utrimque quindecim, scilicet quatuordecim verae et una spuria carni inhaerens, quarum primae sterno crasso, trabem transversam simulanti, adfiguntur.

Pinnae pectorales artubus superiorum animalium similes reperiuntur. Scapula, cujus forma trigona fere ovata est, duos processus, coracoideo et acromiali analogos, habet. Hu-

merus valde craſſus et 1 pd. 2 pll. longus. Antibrachium, radio et ulna conſtans, prope duplo longius. Manus oſſibus carpi quinque planis et digitis quatuor componitur. Digitorum longiſſimorum membra ſex, digiti minimi ulnaris phalanges tres, digiti radialis quatuor numerantur.

Artus inferiores deſunt, oſſium coxarum tantum rudimenta conſpiciuntur, nimirum ex primo proceſſu ſpinoſo inferiori, qui corporibus vertebrae tricesimae octavae et ſeptimae adnectitur, duae apophyſes longae exortae divergentes ad anum aſcendunt. Praeterea oſſa carni inhaerentia et inteſtinum ſuſtinentia, bifurca, ramis fere [illegible] inaequalibus, quorum dexter compare ſiniſtri lateris multo longior et latior, conſtituta, inveniuntur.

Si hanc deſcriptionem cum characteribus, qui in *O. Fabricii Fauna Groenlandica* p. 40 exſtant de Balaena minima ſeu roſtrata, pinna dorſali retro tendente, antice parum attenuata, pinnis pectoralibus latis ovatis, margine rotundatis, laminis oris albis, roſtro ſtrictiore diſtincta, comparare velis, noſtram ſpeciem ab ea non, niſi majori corporis longitudine et la-

minis oris nigris diverſam reperies. Cum vero longitudine corporis majori et colore laminarum nigro animal aetate provectius ſignificari crederemus, Balaenam noſtram roſtratam *Fabricii* majorem determinare non dubitavimus.

Deſcriptiones et imagines cetorum, a naturae ſcrutatoribus tum veteribus tum recentioribus propoſitas admodum vagas et ad ſpecies dignoſcendas minime accommodatas invenimus, ac nullam zoologiae partem obſcuriorem eſſe perſuaſi ſumus. Veterum deſcriptiones, cum piſcatorum narrationibus et indiligentiore contemplatione viventis animalis caſu fortuito oblati niterentur, malas eſſe non miramur, et recentiorum expoſitiones, etiam eorum, quibus exactius et diutius contemplandi animalia occaſionem fortuna praebuerat, non meliores eſſe, cum accuratiori examini etiam maxima obſtacula objicerentur, in mitiorem partem interpretari debemus.

Imprimis ob corporis ingentem molem et pondus praegrande hae belluae haud ſine maxima difficultate ita in varias partes moveri poſſunt, ut ad ſtaturam ex omnibus dimenſionibus contemplandam neceſſe eſt; et ſi manuum et machinarum ope moveantur, forma facile corrumpitur. Si

praeterea ingens corporis pondus comprimit et diſtorquet ipſius partes ita, ut figura alienetur, graviora obſtacula ſuperanda ſunt, ut corporis forma recte delineetur et deſcribatur, quare imperfectae et mutilae effigies proferuntur, niſi, quod de partium proportine oculis objici nequit, ope menſurae compenſatur.

Si ceteroquin partes putredine, quae ob maſſam carnis et adipis corpus mox corripit, vel a piſcatoribus adipis avaris laceratae ſunt, effigies congrua et deſcriptio accurata, quae diagnoſi ſufficiant, dari non poteſt.

Hinc accidiſſe videtur, ut in congenerum definitione indiſtinctiſſima nobis occurrant discrimina, et ipſi auctores, quibus unius vel alterius ſpeciei autopſia contigerat, eas non melius determinaverint, quam ii, quibus ullam videre denegatum fuerat. Syſtematici igitur praeſertim in congenerum diagnoſi Balaenopterorum ſub ventre rugis differentium ita discrepant, ut alii horum tres ſpecies, alii tantum unam *) aetate et ſexu diverſam adſumant.

*) Vide *G. Cuvieri* commentaria in librum *Pet. Camperi obſervations anatomiques de pluſieurs espèces de cétacées, à Paris* 1820. p. 78. et *Sv. Nilsſon Skandinavisk Fauna, Lund* 1820. p. 412.

Haec confuſio, certe hercle! non mira nos animo ſuſpenſos detinuit, quemnam locum ſyſtematis noſtrae ſpeciei tribuendum eſſe ſtatueremus, donec horum Balaenopterorum exemplar nuperrime Berolini certa fide delineatum *) cum noſtra ſpecie comparare nobis occaſio fieret, et collatis etiam deſcriptionibus, quae apud auctores fide digniſſimos de ſpeciebus affinibus exſtant, non diutius dubitavimus, quin tres diſtincte diverſae ſint.

Effigies Berolini facta, quoad corporis figuram, majorem ejus circumferentiam et longiores pinnas pectorales crenatas a noſtra ſpecie longe diſcedit.

Berolinenſis et noſtra ſpeciebus duabus a *Sibbaldo* **) deſcriptis conveniunt.

Prior hujus auctoris ſpecies, menſe Novembri 1690 ad littora Scotica capta, quae corporis longitudine 46 ped., pinnis pectoralibus 5 ped. longis, 2½ latis, capitis roſtro acuminato diſtinguitur, in noſtram quadrat.

---

*) Hanc iconem a *Müllero* factam et a *Tepe* in lapide effictam *Cel. Lichtenſtein* benigne nobiscum communicavit.

**) In *Balaenologia nova. Edinb.* 1692.

Altera apud *Sibbaldum* *) ſpecies, quae roſtrum obtuſum, mandibulam maxilla ſuperiori longiorem et latiorem fere ſemicircularem, corporis longitudinem 78 ped., circumferentiam 35 ped., pinnas pectorales 10 ped. longas habet, Berolinenſem magis aequat.

Cum porro Balaena Boops *Fabricii* ab his ſpeciebus duabus mandibula maxilla ſuperiore breviore et ſtrictiore et ante nares in vertice capitis tribus convexitatum ordinibus conſpicuis differat, tres Balaenopterorum ſpecies ventre ſulcato affinium et quidem inter eas a Syſtematicis relatas, nimirum Muſculum, roſtratam Boopem, ſtabilitas eſſe cenſemus.

Haec pauca qualiacunque ex ſcientia, quam TU PERILL. VIR per quinquaginta annos admirabili acumine et eximia induſtria locupletaſti, examini Tuo ſubmittentes, ut Tibi non diſpliceant ceu documenta noſtrae erga Te reverentiae ſummae et ſinceriſſimae hoc die, quo Tuorum de re literaria meritorum memoria, quam poſtre-

---

*) Harum ſpecierum ſigna, quia *Sibbaldi* opus valde rarum non in manu eſt, ex *Schneideri* libro: *Sammlung vermiſchter Abhandlungen zur Aufklärung der Zoologie und Handlungsgeſchichte, Berlin* 1784. p. 216. deſumta ſunt.

mum aevum non unquam delebit, orbi celebranda, aequo animo accipere velis, vehementer optamus.

Faxit D. T. O. M. ſenectute longa, ſerena et incolumi, ac omnibus, quae in hominem cadere poſſunt, bonis fruaris. Vale nobisque ut faveas quaeſumus.